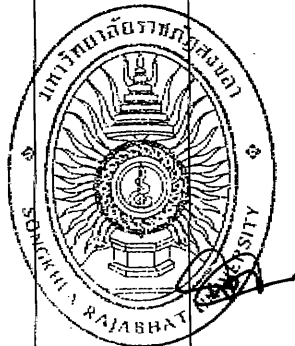
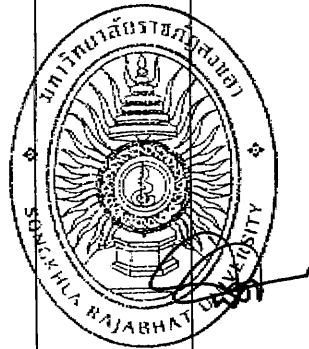


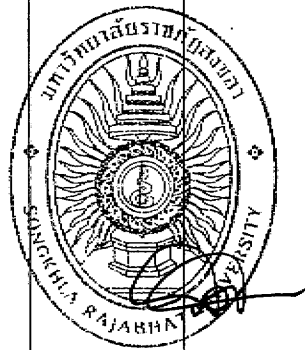
รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		รายละเอียด
	จำนวน (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)	
เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 30,000 บีทียู	36 เครื่อง	เครื่องละ 37,000 บาท (รวม 1,332,000 บาท)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า 30,000 บีทียู โดยต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ 2. คอมเพรสเซอร์เป็นแบบกันหอย หรือ โรตารี ใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส 3. ใช้น้ำยาทำความเย็น R410A 4. อุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า อย่างน้อย ประกอบด้วย Circuit Breaker, Over load, Height Pressure Switch, Low Pressure Switch 5. คอมเพรสเซอร์รับประกันไม่น้อยกว่า 5 ปี 6. ได้รับการรับรองการประหยัดไฟ EGAT Level 5 7. ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตอุตสาหกรรม มอก. 1155-3536 และ มอก. 2134-2553 8. ค่า EER ไม่ต่ำกว่า 11.71 9. ควบคุมการทำงานด้วยระบบ ไมโครโปรเซสเซอร์พร้อมรีโมทคอนโทรลแบบ มีสาย สามารถหน่วงเวลาการทำงานของ คอมเพรสเซอร์ได้และมีตัวเลขแสดงค่า อุณหภูมิภายในห้อง 10. อีแวปอเรเตอร์ทำด้วยท่อทองแดง พร้อมด้วยครีบอลูมิเนียมและระบบการ เคลือบป้องกันการกัดกร่อนเพื่อยืดอายุการใช้งาน มีระบบฟอกอากาศเพื่อดักจับอนุของฝุ่น , ไร, แบคทีเรีย, ละอองเกสรดอกไม้ 11. อุปกรณ์ประกอบในระบบน้ำยา อย่างน้อยประกอบด้วย Service Valve, Filter drier



รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		รายละเอียด
	จำนวน (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)	
			<p>และ Sight glass</p> <p>12. ชุดคอนเดนซึ่งยูนิต ให้ติดตั้งบนยางกันสะเทือน</p> <p>13. ท่อระบายน้ำทิ้งให้ใช้ท่อพีวีซี ชั้น 8.5 รวมเป็นจุดเดียว แล้วต่อไปยังรางระบายน้ำฝนของอาคาร</p> <p>14. สายไฟฟ้าให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด IEC O1 ขนาด 2x2.5 Sp.mm. + G 2.5 sq.mm. ติดตั้งในรางเดินสาย(ความหนาไม่ต่ำกว่า 1.0 มม.) และท่อร้อยสายชนิด IMC (ส่วนที่ต่อกับคอนเดนซึ่งยูนิตให้ใช้ท่อโลหะอ่อนกันน้ำ) โดยให้เดินสายไฟฟ้าจากตู้โหลดเซ็นเตอร์ของอาคารมายัง Isolate Switch ของเครื่องปรับอากาศแต่ละเครื่อง การติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ฉบับล่าสุด</p> <p>15. ท่อน้ำยาให้ใช้ท่อทองแดงชนิดหนา (Type L) พร้อมฉนวนหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้วและมีรางครอบ</p> <p>16. คอนเดนเซอร์ทำด้วยท่อทองแดงพร้อมด้วยครีบอลูมิเนียม</p> <p>17. ผู้ขายต้องจัดทำหมายเลขประจำเครื่องทั้งคอยล์ร้อน คอยล์เย็น และเซอร์กิตเบรกเกอร์ของเครื่องปรับอากาศแต่ละตัว</p> <p>18. ผู้ขายต้องทำการติดตั้ง และทดสอบจนสามารถใช้งานได้ โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งหมด</p> <p>19. ก่อนการส่งมอบงานผู้ขายต้องทำการทดสอบเครื่องปรับอากาศให้สามารถทำงาน</p>



รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		รายละเอียด
	จำนวน (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)	
			<p>ได้อย่างสมบูรณ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมงติดต่อกัน พร้อมทั้งจัดบันทึกค่า กระแส แรงดันไฟฟ้า แรงดันน้ำยา อุณหภูมิภายใน และภายนอกห้องขณะเครื่องปรับอากาศ ทำงานและส่งมอบให้มหาวิทยาลัยฯ ทั้งนี้ให้ใช้ เครื่องมือวัดชุดเดียวกันทุก ๆ เครื่อง หากมีความเสียหายใด ๆ หรือค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นใน ระหว่างการทดสอบยกเว้นค่าพลังงานไฟฟ้า ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น</p> <p>20. ในการตรวจรับครุภัณฑ์ ผู้ขายต้อง เปิดเครื่องปรับอากาศให้ทำงานติดต่อกันก่อน การตรวจรับไม่ต่ำกว่า 4 ชั่วโมง</p> <p>21. ผู้ขายต้องมอบเกจแมนโฟลด์สำหรับ น้ำยาชนิด R410A โดยเฉพาะ (ยี่ห้อ อิมพี เรียล model 421-C) แก่มหาวิทยาลัยฯ จำนวน 2 ชุด</p>



คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหาสำหรับการสอบ
ราคาซื้อเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดแขวน ขนาด 30,000 บีทียู (อาคาร 48)
จำนวน 36 เครื่อง

- | | | |
|---------------------------|---------------------|----------------|
| 1. นายไพศาล คงเรือง | ประธานกรรมการ | <i>Fe</i> |
| 2. ดร. กัณตภณ มะหาหมัด | กรรมการ | <i>Fe-25</i> |
| 3. นายกิจดิษฐ์ บุปพะโพธิ์ | กรรมการ | <i>Fe</i> |
| 4. จักรพงศ์ เพชรมีค่า | กรรมการและเลขานุการ | <i>ศุภณาส์</i> |